

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Uraian Teori

1. Kehamilan

Kehamilan merupakan suatu proses alamiah dan fisiologis. Setiap wanita yang memiliki organ reproduksi sehat, jika telah mengalami menstruasi dan melakukan hubungan seksual dengan seorang pria yang organ reproduksinya sehat, sangat besar kemungkinannya terjadi kehamilan. Apabila kehamilan direncanakan, akan memberi rasa bahagia dan penuh harapan, tetapi di sisi lain diperlukan kemampuan bagi wanita untuk beradaptasi dengan perubahan yang terjadi selama kehamilan, baik perubahan yang bersifat fisiologis maupun psikologis (Mandriwati, dkk 2018).

Kehamilan terjadi ketika seorang wanita melakukan hubungan seksual dengan seorang pria yang mengakibatkan bertemunya sel telur dengan sel mani (sperma) yang disebut pembuahan atau fertilisasi. Pembuahan (fertilisasi) ini terjadi pada ampulla tuba. Pada proses fertilisasi, sel telur dimasuki oleh sperma sehingga terjadi proses interaksi hingga berkembang menjadi embrio (Mandriwati, dkk 2018).

2. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kehamilan

Menurut (Dartiwen dan Yati Nurhayati, 2019) faktor-faktor yang mempengaruhi kehamilan adalah sebagai berikut :

a. Faktor Fisik

1) Status Kesehatan

Kondisi kesehatan sangat penting dalam kehamilan, baik kondisi kesehatan sebelum atau selama kehamilan. Ada dua klasifikasi yang berkaitan dengan status kesehatan yang dialami ibu hamil, yaitu :

- a) Penyakit atau komplikasi langsung akibat kehamilan, Sebagai contoh penyakit atau komplikasi akibat kehamilan antara lain *hyperemesis gravidarum*, pre eklampsi/eklampsia, kelainan lamanya kehamilan, kehamilan ektopik, kelainan plasenta atau selaput janin, *gemelli* dan perdarahan *ante partum*.
- b) Penyakit atau kelainan yang tidak langsung berhubungan dengan kehamilan, Sebagai contoh penyakit atau kelainan yang tidak langsung berhubungan dengan kehamilan antara lain kelainan alat kandungan, penyakit jantung, anemia, TBC, asma, hepatitis, ginjal, DM, PMS (AIDS/IMS), pengaruhnya terhadap kehamilan antara lain berupa abortus, IUFD, anemia berat, asfiksia dan perdarahan.

2) Status Gizi

Status gizi merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kehamilan. Banyak wanita yang tidak mengetahui manfaat gizi bagi ibu hamil. Hubungan antara gizi ibu hamil dengan kesejahteraan janin merupakan hal yang penting untuk diperhatikan. Nilai status gizi ibu dilihat dari peningkatan berat badan ibu dan kecukupan istirahat ibu, serta dilihat dari Lingkar Lengan Atas (LLA), normal $\geq 23,5$ cm. Kenaikan berat badan yang ideal selama kehamilan yaitu

6,5-16,5 kg. Indeks Massa Tubuh (BMI) mengidentifikasi jumlah jaringan adipose berdasarkan hubungan tinggi badan terhadap berat badan dan digunakan untuk menentukan kesesuaian berat badan wanita.

a) Asam folat

Menurut konsep *evidence* bahwa pemakaian asam folat pada masa pre dan perikonsepsi menurunkan resiko kerusakan otak, kelainan neural, anensepalus, baik pada ibu hamil normal maupun beresiko. Asam folat juga berperan untuk membantu memproduksi sel darah merah, sintesis DNA pada janin dan pertumbuhan plasenta. Minimal pemberian suplemen asam folat dimulai dari 2 bulan sebelum konsepsi dan berlanjut hingga tiga bulan pertama kehamilan. Dosis pemberian asam folat untuk preventif adalah 500 kg atau 0,5-0,8 mg sedangkan untuk kelompok faktor resiko adalah 4 mg/hari. Kekurangan asam folat dapat menyebabkan anemia pada ibu dan cacat pada bayi yang dilahirkan.

b) Energi

Diet pada ibu hamil tidak hanya difokuskan pada tinggi protein saja tetapi pada susunan gizi seimbang. Hal ini efektif untuk menurunkan kelahiran BBLR kematian perinatal. Kebutuhan energi ibu hamil adalah 285 kalori untuk proses tumbuh kembang janin dan perubahan pada tubuh ibu.

c) Protein

Bagi ibu hamil protein berguna untuk menambah jaringan tubuh ibu, seperti jaringan pada payudara dan rahim dan juga pembuatan cairan ketuban. Protein diperoleh antara lain dari susu, telur dan keju sebagai sumber protein terlengkap.

3) Gaya Hidup

a) Kebiasaan minum jamu

Kebiasaan ini sangat berisiko bagi ibu hamil karena efeknya dapat membahayakan tumbuh kembang janin seperti kecacatan, abortus, BBLR, partus premature dan lain-lain. Beberapa jenis obat-obatan bisa menghambat terjadinya kehamilan atau membahayakan bayi dalam kandungan. Jika ibu minum obat secara teratur, misalnya untuk mengatasi epilepsi atau diabetes melitus, mintalah nasihat dokter saat memutuskan untuk hamil. Aspirin dan sulfanilamide cukup aman pada awal kehamilan, namun banyak yang belum diketahui mengenai efek jangka panjang pada janin, hindari obat-obatan yang diduga membahayakan.

b) Perokok

Terdapat sejumlah risiko yang dikaitkan dengan merokok selama kehamilan. Beberapa risiko tersebut di antaranya :

1. Asap rokok mengandung karbon monoksida dan nikotin. Hemoglobin dalam sel darah merah sejatinya berkombinasi dengan oksigen. Apabila yang tersedia hanya karbon

monoksida, maka karbon monoksida ini menggantikan oksigen di dalam sel.

2. Selama pertukaran gas di dalam plasenta, kadar oksigen di transfer ke janin.
3. Setiap kali rokok diisap maka janin dapat mengalami hipoksia.
4. Nikotin bekerja pada pembuluh darah sehingga menyebabkan penurunan darah, mengurangi suplai oksigen dan nutrisi di dalam tubuh.
5. Pembuluh darah di plasenta akan terpengaruh pada saat yang sama akan mengurangi suplai oksigen dan nutrisi ke janin.

Ibu juga dapat mengalami masalah selama kehamilan akibat merokok :

1. Peningkatan risiko keguguran sejak dini
2. Komplikasi plasenta seperti plasenta previa dan solusio plasenta
3. Persalinan premature
4. Infeksi intrauteri.

c) Alkohol dan kafein

Alkohol yang dikonsumsi ibu hamil dapat membahayakan jantung ibu hamil dan merusak janin, termasuk menimbulkan kecacatan pada janin. Tidak hanya pada peminum alkohol yang rutin tetapi yang tidak rutin pun akan berdampak sama. Penggunaan alkohol

yang kronis selama kehamilan dapat menimbulkan perkembangan janin abnormal yang disebut *Sindrom Alkohol Janin* (SAJ) yang ditandai dengan keterlambatan pertumbuhan sebelum dan setelah lahir. Cacat pada anggota gerak, jantung dan wajah yang merupakan ciri anan-anak yang lahir dari ibu pecandu alkohol. Konsumsi kafein yang berlebih juga akan menyebabkan janin mati, abortus dan persalinan prematur.

d) Hamil di luar nikah dan kehamilan tidak diharapkan

Kehamilan yang tidak diinginkan biasanya dialami oleh para remaja karena seks bebas. Meskipun tidak menutup kemungkinan, kehamilan yang tidak diinginkan juga terjadi pada wanita yang sudah menikah. Pada kehamilan di luar nikah atau kehamilan yang tidak diinginkan, dimungkinkan orang tuanya menjadi *single parent* jika pasangan tidak mau menikahinya. Kalaupun terjadi pernikahan, kemungkinan pernikahan yang bermasalah, sehingga terdapat beban perasaan yang tidak nyaman, stres, dihantui rasa malu, rendah diri, merasa bersalah, depresi, dan pesimis.

b. Faktor Psikologis

1) *Stressor* Internal dan Eksternal

Kehamilan merupakan kritis maternitas yang dapat menimbulkan sters tetapi berharga karena menyiapkan wanita tersebut untuk

memberi perawatan dan mengemban tugas yang lebih berat. Apabila wanita pada saat hamil berubah menjadi lebih cepat marah, cepat naik darah atau yang tadinya rajin menjadi malas, hal ini merupakan hal yang wajar karena wanita tersebut mengalami perubahan emosi. Respon emosional selama kehamilan tergantung pada beberapa faktor yaitu faktor internal dan eksternal.

2) Stressor internal

Stressor internal meliputi faktor-faktor pemicu stres ibu hamil yang berasal dari diri ibu sendiri. Terjadi pada wanita yang mempunyai emosi yang labil dan *personal relationship* yang lemah. Adanya beban psikologis yang ditanggung oleh ibu dapat menyebabkan gangguan perkembangan bayi yang nantinya akan terlihat ketika bayi lahir. Anak akan tumbuh menjadi seseorang dengan kepribadian yang tidak baik, bergantung pada kondisi stress yang dialami oleh ibunya, seperti anak yang menjadi temperamental, autis atau orang yang terlalu rendah diri (*minder*). Ini tentu saja tidak diharapkan.

3) Stressor eksternal

Stressor eksternal meliputi faktor pemicu stress yang berasal dari luar, bentuknya sangat bervariasi. Sebut saja masalah-masalah seperti permasalahan ekonomi, konflik keluarga, pertengkaran dengan suami, tekanan dari lingkungan, kekecewaan yang tidak terselesaikan dan masih banyak kasus yang lain.

4) Support Keluarga

Peran keluarga bagi ibu hamil sangatlah penting. Kondisi psikis ibu hamil yang cenderung lebih labil daripada wanita yang tidak hamil. Oleh karena itu, ibu hamil memerlukan banyak dukungan keluarga terutama suami. Sebagai contoh, pada penentuan jenis kelamin dimana keluarga menginginkan jenis kelamin tertentu, maka ibu hamil akan merasa cemas jika anak yang lahir jenis kelaminnya tidak sesuai dengan yang diharapkan. Dalam menjalani prosesitu, ibu hamil sangat membutuhkan dukungan yang intensif dari keluarga dengan cara menunjukkan perhatian dan kasih sayang.

5) *Substance Abuse*

Substance abuse adalah perilaku yang merugikan atau membahayakan bagi ibu hamil termasuk penyalahgunaan atau penggunaan obat atau zat-zat tertentu. Banyak wanita hamil yang merasa bersalah karena menggunakan obat-obatan dan takut bayinya akan mengalami kecacatan, keterlambatan mental atau bahkan kematian.

6) *Partner Abuse*

Partner abuse, yaitu kekerasan selama kehamilan oleh pasangan. Kekerasan yang terjadi dapat berupa kekerasan secara fisik, psikologis maupun seksual sehingga menyebabkan rasa nyeri dan trauma. Efek bentuk kekerasan dapat langsung maupun tidak langsung. Secara langsung antara lain seperti trauma dan kerusakan

fisik pada ibu dan bayinya, misalnya *solusio plasenta*, *fraktur tulang*, *rupture uteri* dan perdarahan. Sementara itu efek yang tidak langsung adalah reaksi emosional, peningkatan kecemasan, depresi dan rentan terhadap penyakit. Trauma pada kehamilan juga dapat menyebabkan nafsu makan menurun.

c. Faktor Lingkungan, Sosial Budaya dan Ekonomi

1) Faktor Lingkungan

Ada beberapa kebiasaan adat istiadat yang merugikan kesehatan ibu hamil. Tenaga kesehatan harus bisa menyikapi hal ini dengan bijaksana jangan sampai menyinggung “kearifan lokal” yang sudah berlaku di daerah tersebut. Penyampaian mengenai pengaruh adat dapat melalui berbagai teknik, misalnya melalui media massa, pendekatan tokoh masyarakat maupun dengan berbagai penyuluhan yang memanfaatkan berbagai media dengan efektif. Namun, tenaga kesehatan juga tidak boleh mengesampingkan adanya kebiasaan yang sebenarnya menguntungkan bagi kesehatan. Jika kita menemukan adanya adat yang sama sekali tidak berpengaruh buruk terhadap kesehatan. Tidak ada salahnya jika memberikan respon yang positif dalam rangka menjalin hubungan yang sinergis dengan masyarakat.

2) Faktor Sosial

a) Fasilitas kesehatan

Adanya fasilitas kesehatan yang memadai akan sangat menguntungkan kualitas pelayanan kepada ibu hamil. Deteksi dini terhadap kemungkinan adanya penyulit akan lebih tepat sehingga langkah antisipatif akan lebih cepat diambil. Fasilitas kesehatan ini sangat menentukan atau berpengaruh terhadap upaya penurunan Angka Kematian Ibu (AKI).

b) Tingkat pendidikan

Tingkat pendidikan ibu hamil juga sangat berperan dalam kualitas perawatan bayinya. Informasi yang berhubungan dengan perawatan kehamilan sangat dibutuhkan, sehingga akan meningkatkan pengetahuannya. Ibu hamil dengan tingkat pendidikan rendah ketika tidak mendapatkan cukup informasi mengenai kesehatannya, maka ia tidak tahu mengenai bagaimana cara melakukan perawatan kehamilan yang baik.

c) Pekerjaan

Pekerjaan seseorang akan menggambarkan aktivitas dan tingkat kesejahteraan ekonomi yang didapatkan. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa ibu yang berkerja mempunyai tingkat pengetahuan yang lebih baik daripada ibu yang tidak bekerja. Pasalnya, ibu yang bekerja akan lebih banyak memiliki kesempatan untuk berinteraksi dengan orang lain, sehingga lebih

mempunyai banyak peluang juga untuk mendapatkan informasi seputar keadaannya.

d) Faktor Budaya dan Adat Istiadat

Adat istiadat merupakan wujud nyata dari akar budaya masyarakat. Dalam masyarakat Indonesia terdapat kebiasaan adat istiadat yang biasanya dilakukan selama berlangsungnya kehamilan dan masih berlaku sampai saat ini. Banyak sekali kebiasaan adat istiadat yang masih dapat dipertahankan untuk mencapai keturunan yang baik secara psikis maupun jasmani.

e) Ekonomi

Ekonomi rendah berperan penting dalam masalah transportasi dan biaya lain yang mempengaruhi kehamilan. Meskipun pelayanan kesehatan tersebut gratis, akan tetapi mutu pelayanan yang didapatkan ibu hamil tidak baik. Selain itu, masalah administrasi juga menjadi permasalahan ibu hamil dalam mencari pelayanan kesehatan.

3. Perubahan Fisiologi pada Ibu Hamil Trimester III

Menurut (Romauli Suryati, 2017) perubahan fisiologi pada ibu hamil trimester III adalah sebagai berikut :

a. Sistem Reproduksi

1) Vagina dan vulva

Dinding vagina mengalami banyak perubahan yang merupakan persiapan untuk mengalami peregangan pada waktu persalinan

dengan meningkatnya ketebalan mukosa, mengendornya jaringan ikat, dan hipertropi sel otot polos. Perubahan ini mengakibatkan bertambah panjangnya dinding vagina.

2) Serviks uteri

Pada saat kehamilan mendekati aterm, terjadi penurunan lebih lanjut dari konsentrasi kolagen. Konsentrasinya menurun secara nyata dari keadaan yang relative dilusi dalam keadaan menyebar (disperi). Proses perbaikan serviks terjadi setelah persalinan sehingga siklus kehamilan yang berikutnya akan berulang.

3) Uterus

Pada akhir kehamilan uterus akan terus membesar dalam rongga pelvis seiring berkembangnya uterus akan menyentuh dinding abdomen, mendorong uterus kesamping dan keatas, terus tumbuh hingga menyentuh hati. Pada saat pertumbuhan uterus akan berotasi kearah kanan, dekstrorotasi ini disebabkan oleh adanya rektosigmoid di daerah kiri pelvis.

4) Ovarium

Pada trimester ke III korpus luteum sudah tidak berfungsi lagi karena telah digantikan oleh plasenta yang telah terbentuk.

b. Sistem Payudara

Pada trimester III pertumbuhan kelenjar mammae membuat ukuran payudara semakin meningkat. Pada kehamilan 32 minggu warna cairan

agak putih seperti susu yang sangat encer. Dari kehamilan 32 minggu sampai anak lahir, cairan yang keluar lebih kental, berwarna kuning, dan banyak mengandung lemak. Cairan ini disebut kolostrum.

c. Sistem Endokrin

Kelenjar tiroid akan mengalami pembesaran hingga 15,0 ml pada saat persalinan akibat dari hiperplasia kelenjar dan peningkatan vaskularisasi. Pengaturan konsentrasi kalsium sangat berhubungan erat dengan magnesium, fosfat, hormon pada tiroid, vitamin D dan kalsium. Adanya gangguan pada salah satu faktor itu akan menyebabkan perubahan pada yang lainnya. Konsentrasi plasma hormon tiroid akan menurun pada trimester pertama dan kemudian akan meningkat secara progresif. Aksi penting dari hormon paratiroid adalah untuk memasuk janin dengan kalsium yang adekuat. Selain itu, juga diketahui mempunyai peran dalam produksi peptide pada janin, plasenta, dan ibu.

d. Sistem Perkemihan

Pada kehamilan kepala janin mulai turun ke pintu atas panggul keluhan sering kencing akan timbul lagi karena kandung kencing mulai tertekan kembali. Pada kehamilan tahap lanjut pelvis ginjal kanan dan ureter lebih berdelatasi dan pada pelvis kiri akibat pergeseran uterus yang berat ke kanan. Perubahan-perubahan ini membuat pelvis dan ureter mampu menampung urin dalam volume yang lebih besar dan juga memperlambat laju aliran urin.

e. Sistem Pencernaan

Biasanya terjadi konstipasi karena pengaruh hormon progesteron yang meningkat. Selain itu perut kembung juga terjadi karena adanya tekanan yang membesar dalam rongga perut yang mendesak organ-organ dalam perut khususnya saluran pencernaan, usus besar, ke arah atas dan lateral. Wasir cukup sering pada kehamilan sebagian besar akibat konstipasi dan naiknya tekanan vena-vena dibawah uterus termasuk hemorrhoid. Panas perut terjadi karena terjadinya aliran balik asam gas kedalam esofagus bagian bawah.

f. Sistem Muskuloskeletal

Sendi pelvik pada saat kehamilan sedikit bergerak. Perubahan tubuh secara bertahap dan peningkatan berat wanita hamil menyebabkan postur dan cara berjalan wanita berubah secara menyolok. Peningkatan distensi abdomen yang membuat panggul miring ke depan, penurunan tonus otot dan peningkatan beban berat badan pada akhir kehamilan memerlukan penyesuaian ulang. Pusat gravitasi wanita bergeser ke depan.

g. Sistem Kardiovaskuler

Selama kehamilan jumlah leukosit akan meningkat yakni berkisar antara 5000-12000 akan mencapai puncaknya pada saat persalinan dan masa nifas berkisar 14000-16000. Penyebab peningkatan ini belum diketahui. Respon yang sama diketahui terjadi selama setelah melakukan latihan yang berat. Distribusi tipe sel juga akan mengalami

perubahan. Pada kehamilan, terutama trimester III, terjadi peningkatan jumlah granulosit dan limfosit dan secara bersamaan limfosit dan monosit.

h. Sistem Integumen

Pada kulit dinding perut akan terjadi perubahan warna menjadi kemerahan, kusam dan kadang-kadang juga akan mengenai daerah payudara dan paha perubahan ini dikenal dengan *striae gravidarum*. Pada kebanyakan perempuan kulit digaris pertengahan perut akan berubah menjadi hitam kecoklatan yang disebut dengan *linea nigra*. Kadang-kadang muncul dalam ukuran yang variasi pada wajah dan leher yang disebut dengan *chloasma gravidarum*, selain itu pada areola dan daerah genitalia juga akan terlihat pigmentasi yang berlebihan. Pigmentasi yang berlebihan biasanya akan hilang setelah persalinan.

i. Sistem Metabolisme

Sistem metabolisme adalah istilah untuk menunjukkan perubahan-perubahan kimiawi yang terjadi di dalam tubuh untuk pelaksanaan berbagai fungsi vitalnya. Dengan terjadinya kehamilan, metabolisme tubuh mengalami perubahan yang mendasar, dimana kebutuhan nutrisi makin tinggi untuk pertumbuhan janin dan persiapan memberikan ASI. Pada wanita hamil *basal metabolic rate* (BMR) meningkat. BMR meningkat hingga 15-20% yang umumnya terjadi pada trimester akhir. Akan tetapi bila dibutuhkan dipakailah lemak ibu untuk mendapatkan kalori dalam pekerjaan sehari-hari. BMR kembali setelah hari ke-5 atau

ke-6 pasca partum, peningkatan BMR mencerminkan kebutuhan oksigen pada janin, plasenta, uterus serta peningkatan konsumsi oksigen akibat peningkatan kerja jantung ibu. Pada kehamilan tahap awal banyak wanita mengeluh merasa lemah dan letih setelah melakukan aktifitas ringan.

j. Sistem Berat Badan dan Indeks Masa Tubuh

Kenaikan berat badan sekitar 5,5 kg dan sampai akhir kehamilan 11-12 kg. Cara yang dipakai untuk menentukan berat badan menurut tinggi badan adalah dengan menggunakan indeks masa tubuh yaitu dengan rumus berat badan dibagi tinggi badan pangkat 2.

k. Sistem Darah dan Pembekuan Darah

1) Sistem darah

Darah adalah jaringan cair yang terdiri atas dua bagian. Bahan interseluler adalah cairan yang disebut plasma dan didalamnya terdapat unsur-unsur padat, sel darah. Volume darah secara keseluruhan kira-kira 5 liter. Sekitar 55%nya adalah cairan sedangkan 45% sisanya terdiri dari sel darah. Susunan darah terdiri dari air 91,0%, protein 8,0% dan mineral 0,9%.

2) Pembekuan darah

Pembekuan darah adalah proses yang majemuk dan berbagai faktor diperlukan untuk melaksanakan pembekuan darah sebagaimana telah diterangkan. Thrombin adalah alat dalam mengubah fibrinogen menjadi benang fibrin. Thrombin tidak ada dalam darah normal yang

masih dalam pembuluh. Tetapi yang ada adalah zat pendahulunya, protombin yang kemudian diubah menjadi zat aktif thrombin oleh kerja trombokinas. Trombokinas atau trombokiolastin adalah zat penggerak yang dilepaskan ke darah ditempat yang luka. Diduga terutama tromboplastin terbentuk karena terjadi kerusakan pada trombosit, akan mengubah protombin menjadi thrombin sehingga terjadi pembekuan darah.

1. Sistem Persyarafan

Perubahan fungsi sistem neurologi selama masa hamil, selain perubahan-perubahan neurohormonal hipotalami-hipofisis. Perubahan-perubahan fisiologik spesifik akibat kehamilan dapat terjadi timbulnya gejala neurologi dan neuromuscular berikut :

- 1) Kompresi saraf panggul atau statis vaskular akibat pembesaran uterus dapat menyebabkan perubahan sensori di tungkai bawah.
- 2) Lordosis dorsolumbal dapat menyebabkan nyeri akibat tarikan pada saraf atau kompresi akar saraf.
- 3) Edema yang melibatkan saraf perifer dapat menyebabkan carpal tunnel syndrome selama trimester akhir kehamilan.
- 4) Akroestesia (gatal di tangan) yang timbul akibat posisi bahu yang membungkuk, dirasakan pada beberapa wanita selama hamil.
- 5) Nyeri kepala akibat ketegangan umum timbul pada saat ibu merasa cemas dan tidak pasti tentang kehamilannya.

- 6) Nyeri kepala ringan, rasa ingin pingsan dan bahkan pingsan sering terjadi pada awal kehamilan. Ketidakstabilan vasomotor, hipotensi postural atau hipoglikemia mungkin keadaan yang bertanggungjawab atas keadaan ini.
- 7) Hipokalemia dapat menyebabkan timbulnya masalah neuromuskular, seperti kram otot atau tetani.

m. Sistem Pernapasan

Pada 32 minggu ke atas karena usus-usus tertekan uterus yang membesar kearah diafragma sehingga diafragma kurang leluasa bergerak mengakibatkan wanita hamil derajat kesulitan bernafas.

4. Asuhan Kebidanan pada Kehamilan

Asuhan kebidanan pada kehamilan harus dilakukan sesuai dengan standar. Untuk mendapatkan pelayanan terpadu dan komperhensif sesuai standar minimal 4 kali selama kehamilan. Pada trimester I minimal 1 kali sebelum usia kehamilan 16 minggu, trimester II minimal 1 kali antara 24-28 minggu trimester III minimal 2 kali antara 30-32 minggu dan antara 36-38 minggu(Nugroho Taufan, dkk, 2014).

Kehamilan trimester III berlangsung dari usia kehamilan 28-40 minggu. Jika setelah kehamilan 40 minggu belum terjadi persalinan, kondisi ini termasuk kehamilan lewat waktu. Perkembangan fisiologi pada kehamilan trimester III mulai pada usia kehamilan 28 minggu. Jika hasil pengukuran hasil fundus uteri menggunakan teknik McDonald melebihi perkiraan usia kehamilan, perlu dilakukan palpasi abdomen dengan teknik Leopold untuk

menentukan apakah ada kehamilan ganda atau kehamilan tunggal dengan bayi besar (Mandriwati, dkk 2018).

Pada kehamilan trimester III, ibu sebaiknya sudah menentukan tempat persalinan yang aman sesuai dengan kondisinya. Untuk mendukung kebutuhan tersebut, mulai usia kehamilan 36 minggu bidan perlu mendeteksi letak dan penurunan bagian terendah janin dengan melakukan palpasi abdomen dengan teknik Leopold. Setelah letak janin diketahui, dapat diprediksi apakah persalinan dapat berlangsung normal atau perlu dilakukan tindakan (Mandriwati, dkk 2018).

Tujuan Asuhan Kehamilan

Berikut tujuan *Ante Natal Care* (ANC) menurut (Dartiwen dan Yati Nurhayati, 2019) adalah memantau kemajuan kehamilan untuk memastikan kesehatan ibu dan tumbuh kembang janin, meningkatkan dan mempertahankan kesehatan fisik, mental, dan sosial pada ibu dan bayi, mengenali secara dini adanya ketidaknormalan atau implikasi yang mungkin terjadi selama hamil, termasuk riwayat penyakit secara umum, kebidanan dan pembedahan, mempersiapkan persalinan cukup bulan, melahirkan dengan selamat, ibu maupun bayinya dengan trauma seminimal mungkin, mempersiapkan ibu agar masa nifas berjalan normal dan pemberian ASI eksklusif, mempersiapkan peran ibu dan keluarga dalam menerima kelahiran bayi agar dapat tumbuh kembang secara normal.

5. Berat Lahir

a. Berat Badan Lahir (*Birth Weight*)

Berat badan lahir adalah berat badan neonatus pada saat kelahiran, ditimbang dalam waktu satu jam sesudah lahir. Bayi berat lahir cukup adalah bayi dengan berat lahir lebih dari 2500 gram. Bayi berat lahir rendah (BBLR) adalah berat lahir 1500 sampai kurang dari 2500 gram. Bayi berat lahir sangat rendah (BBLSR) adalah bayi dengan berat badan lahir 1000-1500 gram. Bayi berat lahir amat sangat rendah (BBLASR) adalah bayi lahir hidup dengan berat badan lahir kurang dari 1000 gram (Wafi Nur Muslihatun, 2014).

b. Bayi Baru Lahir

Bayi baru lahir normal adalah bayi yang baru lahir pada usia kehamilan genap 37-41 minggu, dengan presentasi belakang kepala atau letak sungsang yang melewati vagina tanpa melewati alat (Tando, 2019).

6. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Berat Badan Bayi

Menurut (Bemj, Aryani and Annisa, 2016) faktor-faktor yang mempengaruhi berat badan bayi baru lahir adalah sebagai berikut :

Berat badan lahir merupakan hasil interaksi dari berbagai faktor melalui dari suatu proses yang berlangsung selama berada dalam kandungan. Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi berat lahir adalah factor lingkungan internal dan eksternal.

- a. Faktor lingkungan internal meliputi umur ibu, jarak kelahiran, paritas, kadar hemoglobin, status gizi ibu hamil, pemeriksaan kehamilan, dan penyakit pada saat kehamilan.

1) Usia ibu hamil

Umur ibu erat kaitannya dengan berat bayi lahir. Kehamilan dibawah umur 20 tahun merupakan kehamilan berisiko tinggi, 2-4 kali lebih tinggi dibandingkan dengan kehamilan pada wanita yang cukup umur. Pada umur yang masih muda, perkembangan organ-organ reproduksi dan fungsi fisiologisnya belum optimal. Selain itu, emosi dan kejiwaannya belum cukup matang, sehingga pada saat kehamilan ibu tersebut belum dapat menanggapi kehamilannya secara sempurna dan sering terjadi komplikasi. Selain itu semakin muda usia ibu hamil, maka anak yang dilahirkan akan semakin ringan. Meski kehamilan dibawah umur sangat berisiko tetapi kehamilan diatas 35 tahun juga tidak dianjurkan, sangat berbahaya.

2) Jarak kehamilan/kelahiran

Menurut anjuran yang dikeluarkan oleh badan koordinasi keluarga berencana (BKKBN) jarak kehamilan yang ideal adalah 2 tahun atau lebih. Jarak kelahiran yang pendek akan menyebabkan seorang ibu untuk memulihkan kondisi tubuhnya setelah melahirkan. Hal ini merupakan factor penyebab kelemahan dan kematian ibu serta bayi yang dilahirkan, bahwa risiko proses reproduksi dapat ditekan apabila jarak minimal antara kelahiran 2 tahun.

3) Paritas

Paritas secara luas mencakup jumlah kehamilan (gravida), jumlah kelahiran premature, dan jumlah keguguran (abortus), sedangkan dalam arti khusus yaitu jumlah atau banyaknya anak yang dilahirkan. Paritas dikatakan tinggi bila seorang ibu/wanita melahirkan anak ke empat atau lebih. Seorang wanita yang sudah mempunyai tiga anak atau lebih dan terjadi kehamilan lagi keadaan kesehatannya mulai menurun, sering mengalami kurang darah (anemia), terjadi perdarahan lewat jalan lahir dan letak bayi sungsang ataupun melintang.

4) Kadar hemoglobin (Hb)

Kadar hemoglobin (Hb) ibu hamil sangat mempengaruhi berat bayi yang dilahirkan, seorang ibu hamil dikatakan menderita anemia bila kadar hemoglobinnya dibawah 11 gr/dl. Anemia pada ibu hamil akan menambah resiko mendapatkan bayi berat lahir rendah (BBLR), resiko perdarahan sebelum dan pada saat persalinan, bahkan dapat menyebabkan kematian ibu dan bayinya, jika ibu hamil tersebut menderita anemia berat. Hal ini disebabkan karena kurangnya suplai darah nutrisi akan oksigen pada plasenta yang akan berpengaruh pada fungsi plasenta terhadap janin.

5) Status gizi ibu hamil

Status gizi ibu hamil pada waktu pembuahan dan selama hamil dapat mempengaruhi pertumbuhan janin yang sedang dikandung. Oleh karena itu gizi ibu hamil menentukan berat bayi yang dilahirkan, pemantauan

gizi ibu hamil sangatlah penting dilakukan. Pengukuran antropometri merupakan salah satu cara untuk menilai status gizi ibu hamil. Ukuran antropometri ibu hamil yang paling sering digunakan adalah kenaikan berat badan ibu hamil dan ukuran lingkaran lengan atas (LILA) selama kehamilan. Sebagai ukuran sekaligus pengawasan bagi kecukupan gizi ibu hamil bisa dilihat dari kenaikan berat badannya. Ibu yang kurus dan selama kehamilan disertai penambahan badan yang rendah atau turun sampai 10 kg, mempunyai resiko paling tinggi untuk melahirkan bayi dengan BBLR.

6) Pemeriksaan kehamilan

Pemeriksaan kehamilan bertujuan untuk mengenal dan mengidentifikasi masalah yang timbul selama kehamilan, sehingga kesehatan selama ibu hamil dapat terpelihara. Hal penting ibu dan bayi dalam kandungan dalam kondisi baik dan sehat sampai saat persalinan. Pemeriksaan kehamilan dilakukan agar dapat mengetahui apabila terjadi gangguan (kelainan) pada ibu hamil dan bayi yang dikandung, sehingga dapat ditolong oleh tenaga kesehatan.

7) Penyakit saat kehamilan

Penyakit pada saat kehamilan dapat mempengaruhi berat bayi lahir diantaranya adalah diabetes mellitus, cacar air, dan penyakit infeksi TORCH. Penyakit diabetes mellitus adalah suatu penyakit di mana badan tidak sanggup menggunakan gula sebagaimana mestinya, penyebabnya adalah pancreas tidak cukup memproduksi insulin.

Beberapa akibat diabetes melitus ini diantaranya adalah bagi ibu hamil bisa mengalami keguguran, bayi lahir mati, bayi mati setelah lahir karena bayi yang dilahirkan terlalu besar, menderita edem dan kelainan pada alat tubuh bayi.

b. Faktor yang kedua adalah faktor lingkungan eksternal yang meliputi kondisi lingkungan, asupan zat gizi dan tingkat sosial ekonomi ibu hamil.

- 1) Faktor lingkungan yang meliputi kebersihan dan kesehatan lingkungan serta ketinggian tempat tinggal
- 2) Faktor ekonomi dan sosial meliputi jenis pekerjaan, tingkat pendidikan dan pengetahuan ibu hamil
- 3) Faktor penggunaan
- 4) Sarana kesehatan yang berhubungan frekuensi pemeriksaan kehamilan atau antenatal care

7. Diabetes Melitus

Diabetes Melitus (DM) disebabkan karena fungsi pankreas tidak memproduksi insulin yang cukup atau tubuh tidak dapat menggunakan insulin secara efektif. Diabetes mellitus seringkali ditandai dengan kondisi hiperglikemia kronis (Dewi, 2019).

Diabetes Melitus Gestasional (DMG) didefinisikan sebagai gangguan toleransi glukosa sebagai tingkat yang diketahui pertama kali saat hamil tanpa membedakan apakah penderita perlu mendapat insulin atau tidak. Pada kehamilan trimester pertama kadar glukosa akan turun antara 55-65% dan hal

ini merupakan respon terhadap transportasi glukosa dan ibu ke janin. Sebagian besar diabetes mellitus gestasional (DMG) asimtomatis sehingga diagnosis ditentukan pada saat pemeriksaan rutin. Wanita yang pernah mengalami DMG pada pengamatan lanjut pasca persalinan akan mengidap diabetes mellitus atau gangguan toleransi glukosa (Imron, dkk, 2016).

Diabetes mellitus pada kehamilan adalah intoleransi karbohidrat ringan (toleransi glukosa terganggu) maupun berat. Diabetes melitus terjadi atau diketahui pertama kali saat kehamilan berlangsung. Defenisi ini mencakup pasien yang sudah mengidap diabetes melitus tetapi belum terdeteksi yang baru diketahui saat kehamilan ini dan yang benar-benar menderita diabetes melitus akibat hamil (Imron,dkk, 2016).

Dalam kehamilan terjadi perubahan metabolisme endokrin dan karbohidrat yang menunjang pemasukan makanan bagi janin serta persiapan untuk menyusui. Glukosa dapat berdifusi secara tetap melalui plasenta kepada janin sehingga kadarnya dalam darah janin hampir menyerupai kadar darah ibu. Insulin ibu tidak dapat mencapai janin sehingga kadar gula darah ibu yang mempengaruhi kadar pada janin. Pengendalian kadar gula terutama dipengaruhi oleh insulin, disamping beberapa hormone lain : estrogen, steroid dan plasenta laktogen. Akibat lambatnya resopso makanan maka terjadi hiperglikemi yang relatif lama dan ini menuntut kebutuhan insulin (Imron,dkk, 2016).

Faktor resiko diabetes mellitus pada kehamilan adalah riwayat keguguran berulang, pernah melahirkan bayi yang beratnya sama dengan atau

melebihi 4000 gr, pernah mengalami preeklampsia, atau pernah melahirkan bayi mati tanpa sebab yang jelas atau bayi dengan cacat bawaan. Selain itu yang juga merupakan faktor resiko adalah usia ibu hamil yang melebihi 30 tahun, riwayat diabetes mellitus dalam keluarga, serta mengalami diabetes mellitus pada kehamilan sebelumnya (Imron,dkk, 2016).

Tes Kadar Gula Darah

Pemeriksaan ini bertujuan mendiagnosis penyakit diabetes gestasional, yaitu suatu intoleransi karbohidrat yang terjadi atau pertama kali diketahui saat kehamilan berlangsung. Hal yang perlu diwaspadai adalah penyakit ini memberikan efek pada ibu dan janin. Efek pada ibu yaitu meningkatnya frekuensi hipertensi dan perlunya SC. Pemeriksaan gula darah dapat dilakukan dalam keadaan puasa dan 2 jam postpradial (sesudah makan).

Nilai referensi :

1. Glukosa puasa : 70 – 110mg/dl
2. Glukosa 2 jam PP : > 140mg/dl
3. Glukosa sewaktu : > 180mg/dl

Pemeriksaan gula darah tidak diperlukan secara rutin apabila semua karakteristik berikut ditentukan :

1. Berasal dari kelompok etnik yang prevalensi diabetes gestasionalnya rendah
2. Tidak ada anggota keluarga dekat yang menderita diabetes
3. Usia kurang dari 25 tahun
4. Berat badan sebelum hamil normal

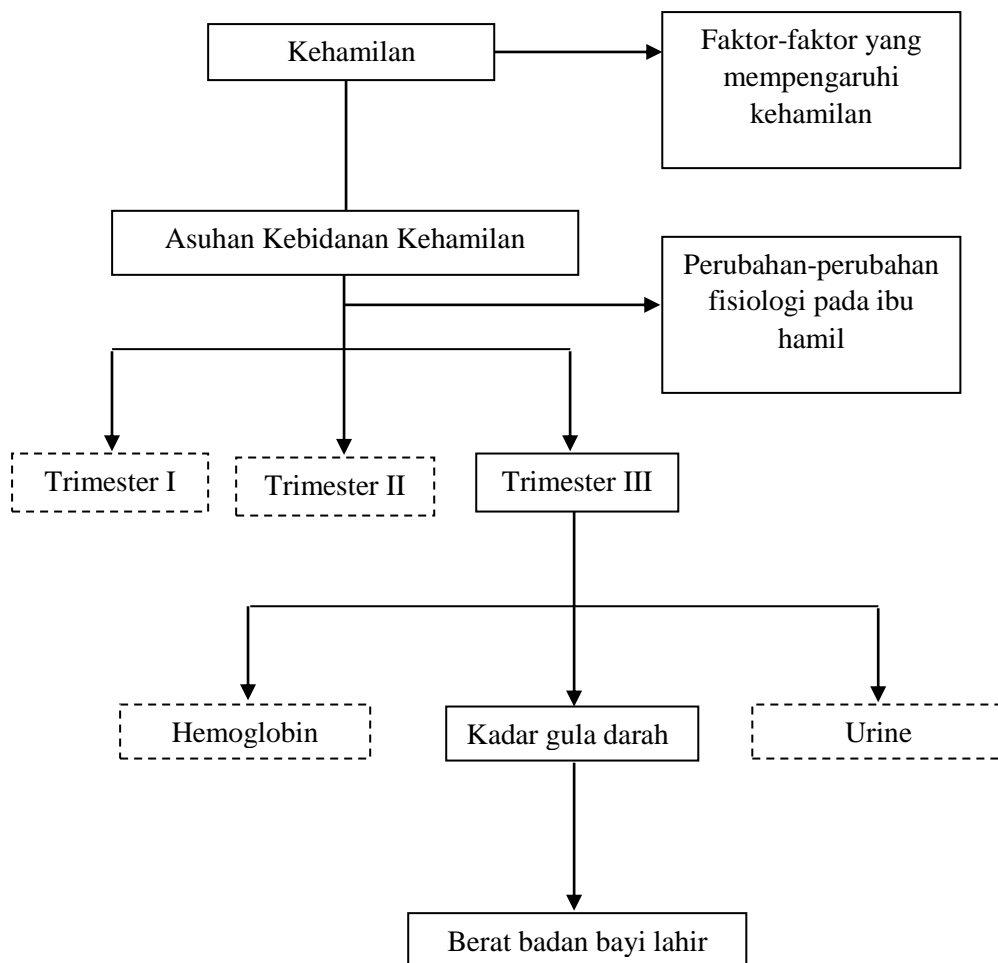
5. Tidak ada riwayat kelainan metabolisme glukosa

6. Tidak memiliki riwayat obstetrik yang buruk

B. Kerangka Teori

Bagan 2.1

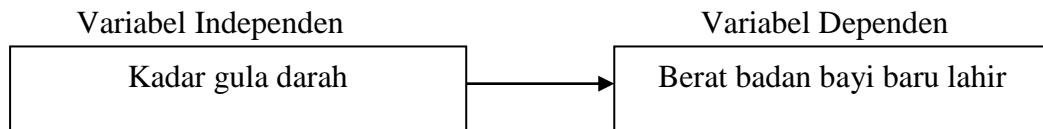
Kerangka Teori



= diteliti

= tidak diteliti

C. Kerangka Konsep



Bagan 2.2

Kerangka Konsep

D. Hipotesa

Adanya hubungan kadar gula darah ibu hamil trimester III dengan berat badan bayi baru lahir tahun 2020.